# Functioneel ontwerp

Front End Programming - eindopdracht



Naam	Studentnummer	email
Maarten de Klerk	1683595	maarten.deklerk@student.hu.nl
Ahmed Hussein Dhiblawe	1687440	ahmed.husseindhiblawe@student.hu.n
Eric Boot	1691438	eric.boot@student.hu.nl
Emile Bigot	1684394	emile.bigot@student.hu.nl

## 1 Inhoudsopgave

1 Inhou	dsopgave	1
2 Opdra	cht	2
2.1	Huidige proces	2
3 Toesta	andsdiagram	3
3.1	Materiaal	3
4 Use ca	ase diagram	4
5 Use ca	ases	5
5.1	Materiaal toevoegen aan inventaris	5
5.2	Materiaal toevoegen aan catalogus	7
5.3	Materiaal reserveren	8
5.4	Materiaal voor klas reserveren	9
5.5	Reservering afhandelen	10
5.6	Materiaal terugbrengen	11
5.7	Materiaal verwijderen uit catalogus	11
5.8	Materiaal weggooien	12
5.9	Beschikbaar maken	12
5.10	Materiaal controleren	13
6 Sitema	aps	14
6.1	Materiaal reserveren	14
6.2	Materiaal toevoegen aan inventaris	15
6.3	Materiaal toevoegen aan catalogus	15
6.4	Reservering afhandelen	16
7 Wirefr	ames	17
7.1	Materiaal reserveren	17
7.2	Materiaal toevoegen aan inventaris	19
7.3	Materiaal toevoegen aan catalogus	23
7.4	Reservering afhandelen	25

### 2 Opdracht

Voor de SNE-afstudeerrichting is er de mogelijkheid om hardware te lenen uit het SNE lab. In het verleden waren er alleen hardware voor SNE. Maar in de loop der tijd werd er ook hardware voor andere afstudeerrichting toegevoegd. Door deze groei is er behoefte aan een (simpele app) voor de beheerder ter ondersteuning aan het uitlever proces. Denk aan Inventaris beheer en administratie van welke student wat heeft geleend.

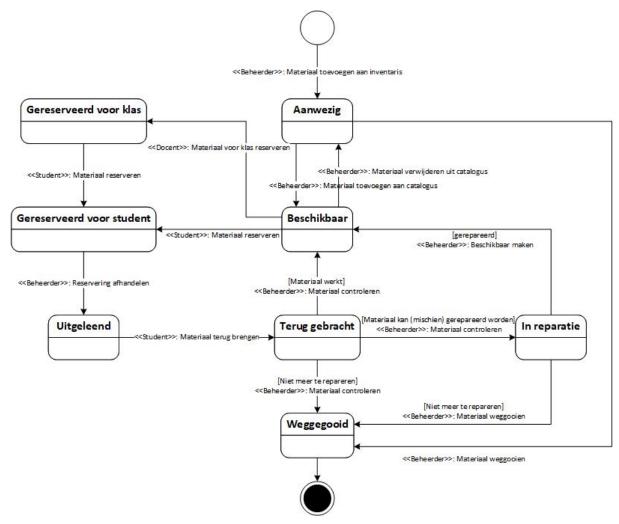
#### 2.1 Huidige proces

Tim krijgt een bestelling binnen en voegt het binnengekomen materiaal toe aan het inventaris. Tim kan dan kiezen of hij het toevoegt aan de catalogus. De docent en student kunnen beide een reservering doen bij het SNE lab. De docent kan materiaal reserveren voor een bepaalde klas, richting of studiejaar. De student geeft aan, op het moment dat hij een reservering doet, dat hij in een klas/richting/studiejaar zit voor wie al iets is gereserveerd door de docent. Mocht de student iets willen reserveren, maar niet in een klas/richting/studiejaar zitten waarvoor al iets gereserveerd is, dan moet de student een gewone reservering doen. Tim checkt de aanwezigheid en beschikbaarheid welke wordt bijgehouden in een spreadsheet. Mochten deze niet aanwezig zijn, dan bepaald de school of deze mogen worden besteld (exclusief). De reservering wordt dan verwerkt of afgekeurd op basis van aanwezigheid en beschikbaarheid. Tim legt het materiaal klaar in een kluis en stuurt het kluisnummer en pincode hiervan naar de student.

Wanneer de student het materiaal niet meer gebruikt, kan hij dit terug leggen in de kluis. Hij geeft dan aan dat hij het terug heeft gebracht. Wanneer hij het terug brengt checkt Tim of het materiaal nog werkt. Mocht het niet werken, dan wordt het materiaal gearchiveerd of gemaakt (mocht dit kunnen). Mocht het wel werken, dan wordt de aanwezigheid ook aangepast.

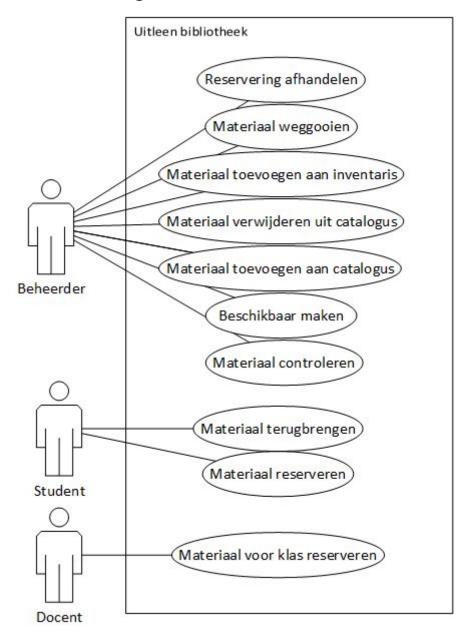
## 3 Toestandsdiagram

### 3.1 Materiaal



Figuur 3.2.1: Toestandsdiagram voor materiaal.

## 4 Use case diagram



Figuur 4.1: Use case diagram

## 5 Use cases

5.1 Materiaal toevoegen aan inventaris  Door: Eric Boot			
Use Case nummer	UC1		
Use Case naam	Materiaal toevoegen aan inventaris		
Actor	Beheerder		
Samenvatting	Wanneer een bestelling wordt afgeleverd bij het lab, kiest de actor om de binnengekomen producten toe te voegen aan het systeem. Daarvoor voert hij de naam [in] van het binnengekomen materiaal. Verder voert hij het aantal [in], een eventuele omschrijving[in] en een eventuele afbeelding[in] in. Mocht het materiaal al voorkomen in het systeem, dan kiest de actor het materiaal [in] uit de lijst van materialen [out] waarvan de naam [in] overeenkomt en voert hij ook het aantal [in] dat er binnen is gekomen. Dit aantal wordt opgeteld bij het aanwezige aantal. Na invoer wordt er een bevestigingsscherm getoond met de naam[out], aantal[out], afbeelding[out] en omschrijving[out]. Mocht het om een bestaand materiaal gaan, dan wordt ook het huidige aantal[out] getoond.		
Pre-conditie	Besteld materiaal is afgeleverd.		
Main Scenario	<ol> <li>De actor kiest om materiaal toe te voegen aan het inventaris.</li> <li>Het systeem toont een scherm met daarin een formulier, waarbij de naam [in], het aantal [in], een eventuele omschrijving[in] en een eventuele afbeelding[in] kunnen worden ingevoerd van het binnengekomen materiaal.</li> <li>De actor verstrekt de gegevens.         <ol> <li>Het systeem toont een lijst met materialen [out], naam [in], het aantal [in] bestaande uit de waarvan de naam overeenkomt met de verstrekte naam.</li> </ol> </li> <li>De actor verzendt het formulier.</li> <li>Het systeem toont een controlescherm met de naam [out], het aantal [out], een eventuele omschrijving[in] en een eventuele afbeelding[in] van het binnengekomen materiaal en vraagt om bevestiging.</li> </ol>		
	De actor bevestigt de gecontroleerde gegevens.     a. Het systeem voegt het materiaal toe.		

Post-conditie	Er is nieuw materiaal toegevoegd aan het inventaris.	
Alternatief Scenario 1	Trigger	Stap 3a (MS) - er is nog een materiaal binnengekomen.
	Scenario	<ol> <li>De actor kiest om nog een materiaal toe te voegen.</li> <li>Het systeem toont een extra formulier, waarbij de naam [in], het aantal [in], een eventuele omschrijving[in] en een eventuele afbeelding[in] kunnen worden ingevoerd van het binnengekomen materiaal.</li> <li>Het systeem gaat verder met Stap 3 (MS), of Stap 1 (AS1), of Stap 1 (AS2).</li> </ol>
Alternatief Scenario 2	Trigger	Stap 3a (MS) - het binnengekomen materiaal is al aanwezig in het systeem.
	Scenario	<ol> <li>De actor kiest een materiaal uit de lijst met materialen en verstrekt de overige gegevens.</li> <li>De actor verzendt het formulier.</li> <li>Het systeem toont een controlescherm met de naam [out], het aantal [out], het huidige aantal [out], een eventuele omschrijving[in] en een eventuele afbeelding[in] van het binnengekomen materiaal en vraagt om bevestiging.</li> <li>De actor bevestigt de gecontroleerde gegevens.         <ul> <li>Het systeem verhoogt het aantal van het materiaal.</li> </ul> </li> </ol>
	Post-Conditie	Het aantal van een materiaal is opgehoogd
Alternatief Scenario 2	Trigger	Stap 4 (MS) - niet alle velden zijn ingevuld.
	Scenario	<ol> <li>Het systeem toont een foutmelding en geeft het formulier weer met een passend foutmelding.</li> <li>Het systeem gaat verder met Stap 3 (MS), of Stap 1 (AS1).</li> </ol>

5.2 Materiaal toevoegen aan catalogus			
Door: Emile Bigo	Door: Emile Bigot		
Use Case nummer	UC2		
Use Case naam	Materiaal toevoegen aan catalogus		
Actor	Beheerder		
Samenvatting	Als er materiaal aanwezig is in het inventaris wat nog niet in de catalogus voorkomt, kan de actor deze toevoegen. Uit een lijst met materialen kiest de actor de materialen die hij wil toevoegen aan de catalogus. In het bevestigingsscherm voert de actor het aantal aantal[in] toe te voegen materialen in.		
Pre-conditie	Er is minimaal één materiaal in het inventaris die nog niet in de catalogus staat		
Main Scenario	<ol> <li>De actor vraagt de lijst van alle materialen op.</li> <li>Het systeem toont de lijst van alle materialen.</li> <li>De actor selecteert de materialen die hij in de catalogus wil.</li> <li>Het systeem toont een bevestigingsscherm</li> <li>De actor past de materiaal aantallen aan naar de hoeveelheid die hij beschikbaar wil maken voor studenten</li> <li>De actor bevestigt</li> <li>Het systeem zet de geselecteerde materialen en aantallen in de catalogus</li> </ol>		
Post-conditie	Er zijn materialen beschikbaar gesteld voor studenten		

5.3 Materiaal reserveren			
Door: Maarten	de Klerk		
Use Case nummer	UC3		
Use Case naam	Materiaal reserveren		
Actor	Student		
Samenvatting	Wanneer de actor materiaal wil reserveren moet de actor kiezen of de actor een pakket van een docent wil afnemen of los materiaal wil reserveren. Als de actor een pakket wil hebben moet hij/zij de klas[in] invullen en dan krijg hij/zij een lijst te zien met een selectie van pakketten op basis van die klas. De actor kiest een pakket en verzend het formulier. De actor kan maar een pakket reserveren per type. Het systeem maakt een transactie [in] aan.  Als de actor eigen materiaal wil reserveren dan krijgt de actor een lijst van materialen [out] te zien waar de actor uit kan kiezen. De actor kiest de materialen en verzend samen met de naam [in], studentnummer [in] en email [in] het formulier. Het systeem maakt een transactie [in].		
Pre-conditie	-		
Main Scenario	<ol> <li>De Actor wil materiaal reserveren.</li> <li>Het systeem toont een lijst van materiaal[out]. Per materiaal toont het systeem de naam[out], de hoeveelheid[out] en een omschrijving[out].</li> <li>De actor selecteert materiaal met een hoeveelheid[in].</li> <li>Het systeem voegt de gekozen materialen toe aan het winkelmandje.</li> <li>De actor bekijkt het winkelmandje.</li> <li>Het systeem toont het winkelmandje.</li> <li>De actor reserveert het materiaal in het winkelmandje</li> <li>Het systeem toont een lijst met het gekozen materiaal en vraagt om bevestiging en de einddatum.</li> <li>De actor geeft de einddatum[in] bevestigt.</li> <li>Het systeem maakt een transactie aan met daarin de gekozen materialen[out], de hoeveelheid[out] per materiaal en einddatum[out].         <ul> <li>Alet systeem wijzigt de hoeveelheid van het gereserveerde materiaal.</li> </ul> </li> </ol>		
Post-conditie	Het materiaal is gereserveerd. Er is een reservering aangemaakt met daarin de gekozen <u>materialen[out]</u> en de <u>hoeveelheid[out]</u> per materiaal.		

Alternatief scenario 1	Trigger	Stap 2 (MC) - de actor wil materiaal reserveren van een klas.
	Scenario	<ol> <li>De actor voert een klas naam in.</li> <li>Het systeem toont het materiaal dat gereserveerd is voor die klas.</li> <li>De actor selecteert materiaal.</li> <li>Het systeem voegt de gekozen materialen toe aan het winkelmandje.</li> <li>Het systeem gaat verder met Stap 5(MC).</li> </ol>
Alternatief scenario 2	Trigger	Stap 2 (MC) - lijst met materialen is leeg
	Scenario	Het systeem geeft aan dat er geen materialen zijn en stopt met de use case.
	Post-conditie	Het systeem blijft ongewijzigd.
Alternatief scenario 3	Trigger	Stap 6 (MC) - De actor wil producten verwijderen uit de lijst of de hoeveelheid aanpassen
	Scenario	<ol> <li>De actor past de hoeveelheid aan of verwijdert het materiaal/pakket helemaal.</li> <li>Het systeem gaat verder met Stap 6(MC).</li> </ol>
Alternatief scenario 4	Trigger	Stap 5 (MC) - er zijn geen materialen/pakketten meer in het winkelmandje.
	Scenario	<ol> <li>Het systeem toont een leeg winkelmandje.</li> <li>Het systeem zorgt ervoor dat er niet bevestigt kan worden.</li> <li>Het systeem gaat verder met stap 2 (MC).</li> </ol>

#### 5.4 Materiaal voor klas reserveren

Actor: Docent

Samenvatting: De actor kan materiaal voor een klas reserveren zodat studenten het materiaal kunnen ophalen. De actor kan dan uit een lijst <u>materiaal [out]</u> selecteren. De actor selecteert welk <u>materiaal[in]</u> er gereserveerd moet worden. De actor geeft ook de <u>docent naam [in]</u> en <u>klas [in]</u> in het formulier invullen. De actor kan het formulier dan verzenden en het systeem checkt of het materiaal beschikbaar is en geeft eventueel een message.

5.5 Reservering afhandelen			
Door: Ahmed Hu	ussein Dhiblawe		
Use Case nummer	UC5		
Use Case naam	Reservering afhandelen		
Actor	Beheerder		
Samenvatting	Het systeem toont een lijst van alle reserveringen, gesorteerd op aanmaakdatum. Per reservering in de lijst zal de volgende informatie worden weergegeven: <a href="mailto:naam">naam</a> [out], aantal[out] van het materiaal, studentnummer[out], naam [out] van de reserveerder, en aanmaakdatum[out].  De actor selecteert een reservering en controleert de aanwezigheid en beschikbaarheid van het fysiek materiaal. Als het materiaal wel beschikbaar is, legt de actor het materiaal klaar in een kluis en stuurt het kluisnummer[out] en een pincode[out] naar de reserveerder. De reserveerder gebruikt deze gegevens om het materiaal op te halen. De status van het materiaal wordt dan op "uitgeleend" gezet.		
Pre-conditie	Er is minimaal één reservering in het systeem.		
Main Scenario	<ol> <li>De actor vraagt de lijst van alle reserveringen op.</li> <li>Het systeem toont de lijst van alle reserveringen.</li> <li>De actor kiest een reservering en controleert de aanwezigheid en beschikbaarheid van het fysiek materiaal.</li> <li>Het systeem toont een formulier met informaties zoals: naam [out], aantal[out] van het materiaal, studentnummer[out], naam [out] van de student, en aanmaakdatum[out], aantal[in], pincode[in], kluisnummer[in], status[in] van reservering en opmerking[in].</li> <li>De actor vult het formulier in.</li> <li>Het systeem toont nog eens alle informatie (naam[out], aantal[out] van het materiaal, studentnummer[out], naam[out] van de reserveerder, pincode[out], kluisnummer[out], de status[out] van de reservering) en vraagt om bevestiging.</li> <li>De actor bevestigt.</li> <li>Het systeem wijzigt de status van het gereserveerde materiaal naar "uitgeleend" en de status van de reservering naar "Afgehandeld".</li> </ol>		
Post-conditie	Reservering is afgehandeld en materiaal is uitgeleend.		

Alternatief scenario 1	Trigger	Stap 3 (MC) – Gereserveerd materiaal(en) is niet beschikbaar.
	Scenario	<ol> <li>De actor selecteert de reservering.</li> <li>Het systeem toont een formulier met informaties zoals: naam [out], aantal[out] van het materiaal, studentnummer[out], naam [out] van de student, en aanmaakdatum[out]. aantal[in], pincode[in], kluisnummer[in], status[in] van reservering en opmerking[in].</li> <li>De actor wijzigt de status van de reservering naar "Geannuleerd" en geeft de reden waarom.</li> </ol>
	Post- conditie	Reservering is niet gelukt. Het systeem blijft ongewijzigd.
Alternatief scenario 2	Trigger	Stap 3 (MC) – Het aantal beschikbare materiaal is kleiner dan het aantal gereserveerd materiaal.
	Scenario	<ol> <li>De actor selecteert de reservering.</li> <li>Het systeem toont een formulier met informatie zoals: naam [out], aantal[out] van het materiaal, studentnummer[out], naam [out] van de student, en aanmaakdatum[out]. aantal[in], pincode[in], kluisnummer[in], status[in] van reservering en opmerking[in].</li> <li>De actor past zelf het aantal aan.</li> <li>Use case gaat verder met (MC) stap 6.</li> </ol>

### 5.6 Materiaal terugbrengen

Actor: Student

Samenvatting: Wanneer de actor het materiaal niet meer gebruikt, kan de actor deze terugleggen in de kluis. De actor moet daarna inloggen in het systeem. De actor krijgt dan een lijst met <a href="mailto:transacties[out]">transacties[out]</a> die op de naam van de actor staan. De actor selecteert een transactie en geeft aan dat die is ingeleverd. Het systeem meldt dit dan bij de beheerder.

### 5.7 Materiaal verwijderen uit catalogus

Actor: Beheerder Samenvatting:

Wanneer materiaal niet meer mag worden uitgeleend, kan de actor het materiaal verwijderen uit de catalogus. Daarvoor kiest hij uit de lijst met <a href="materialen[out]">materialen[out]</a> een <a href="materialen[in]">materialen[in]</a>, bestaande uit <a href="materialen[out]">naam [out]</a>, het <a href="materialen[out]">aantal [out]</a> en een eventuele <a href="materialengout]</a>. en <a href="materialengout]</a>, en <a href="materialengout]</a> dat uit de catalogus moet. Daarna krijgt hij een bevestigingsscherm met vraag of de actor zeker weet gewenste actie uit te voeren.

### 5.8 Materiaal weggooien

Actor: Beheerder

Samenvatting: Wanneer materiaal beschadigd is en niet mogelijk is om te repareren of materiaal niet meer wordt gebruikt, wordt dit gearchiveerd. Het systeem toont een lijst van alle materialen (naam [out], aantal [out] en omschrijving [out]), de actor selecteert een materiaal en kiest vervolgens om 'Archiveren'.

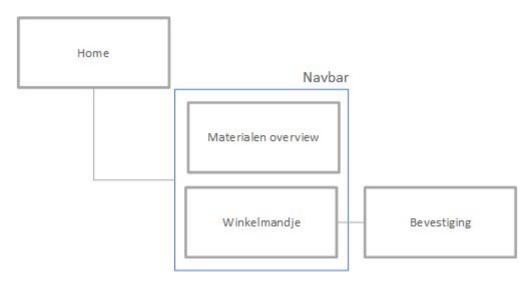
5.9 Beschikbaar maken			
Door: Emile Bigo	ot		
Use Case nummer	UC9		
Use Case naam	Beschikbaar maken		
Actor	Beheerder		
Samenvatting	Als een uitgeleend materiaal gerepareerd is kan deze weer toegevoegd worden aan de catalogus		
Pre-conditie	Er zijn materialen die na het controleren op de reparatie lijst zijn gekomen		
Main Scenario	<ol> <li>De actor vraagt de lijst van alle materialen die gerepareerd worden op.</li> <li>Het systeem toont de lijst van alle materialen die gerepareerd moeten worden.</li> <li>De actor selecteert het materiaal dat gerepareerd is</li> <li>Het systeem toont een bevestigingsscherm</li> <li>De actor bevestigt</li> <li>Het systeem zet het geselecteerde materiaal terug in de catalogus</li> </ol>		
Post-conditie	De gerepareerde materialen zijn weer beschikbaar gesteld voor studenten		

5.10 Materiaal controleren			
Door: Emile Big	ot		
Use Case nummer	UC10		
Use Case naam	Materiaal c	ontroleren	
Actor	Beheerder		
Samenvatting	Wanneer de student het geleende materiaal terug heeft gebracht moet de actor controleren of dit nog correct werkt. Als het materiaal opnieuw gebruikt kan worden wordt deze weer beschikbaar gemaakt. Als het materiaal kapot is wordt dit gearchiveerd of gemaakt.		
Pre-conditie	Er moet ee	n uitgeleend materiaal terug zijn gebracht	
Main Scenario	<ol> <li>De actor vraagt een lijst op met alle uitgeleende materialen</li> <li>De actor kiest het teruggebrachte materiaal uit de lijst</li> <li>Het systeem vraagt of het materiaal nog correct werkt</li> <li>De actor bevestigt dat het materiaal correct werkt</li> <li>Het systeem maakt het materiaal beschikbaar voor studenten</li> </ol>		
Post-conditie	Er is een materiaal beschikbaar gesteld voor studenten		
Alternatief scenario 1	Trigger	Stap 4 (MC) – Materiaal is beschadigd en moet gerepareerd worden	
	Scenario	<ul><li>4. De actor geeft aan dat het materiaal niet in orde is maar wel gerepareerd kan worden</li><li>5. Het systeem zet het materiaal in reparatie</li></ul>	
	Post- conditie	Er is een materiaal teruggebracht en in reparatie gezet	
Alternatief scenario 2	Trigger	Stap 4 (MC) – Materiaal is beschadigd en kan niet meer gerepareerd worden	
	Scenario	<ul><li>4. De actor geeft aan dat het materiaal niet in orde is en weggegooid wordt</li><li>5. Het systeem haalt het materiaal uit de inventaris.</li></ul>	
	Post- conditie	Er is een materiaal weggegooid	

### 6 Sitemaps

#### 6.1 Materiaal reserveren

Door: Maarten de Klerk

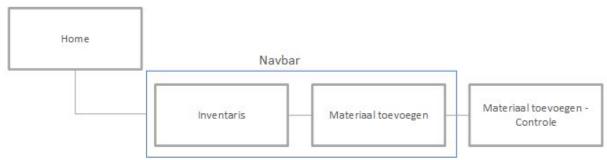


Figuur 6.1.1: sitemap materiaal reserveren.

Dit is de sitemap voor de use case materiaal reserveren (5.3 materiaal reserveren). Vanuit de homepagina is een navbar (navigatiebalk) te zien. Van hieruit kan het winkelmandje (figuur 7.1.2) en materialen overview (figuur 7.1.1) worden bekeken. De navigatiebalk zal vanaf elke pagina zichtbaar zijn. Vanuit winkelmandje kan er naar het bevestigingsscherm (figuur 7.1.3) worden gegaan waar de selectie uit het winkelmandje gereserveerd kan worden. Na de bevestiging zal het systeem de materialen overview tonen.

#### 6.2 Materiaal toevoegen aan inventaris

Door: Eric Boot



Dit is de sitemap voor de use case 'Materiaal toevoegen aan inventaris' (5.1 'Materiaal toevoegen aan inventaris'). Vanuit de homepagina is een navbar (navigatiebalk) te zien. Van hieruit kan het inventaris worden bekeken met daaronder de mogelijkheid om naar het 'Materiaal toevoegen'-formulier (figuur 7.2.1-7.2.3) te gaan. De navigatiebalk zal vanaf elke pagina zichtbaar zijn. De controle pagina (figuur 7.2.4 en 7.2.5) kan alleen worden bereikt vanaf het 'Materiaal toevoegen'-formulier.

#### 6.3 Materiaal toevoegen aan catalogus

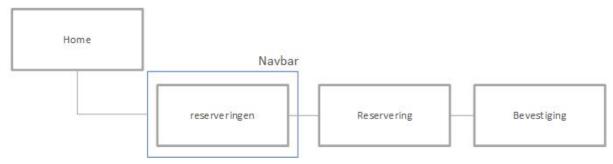
Door: Emile Bigot



Dit is de sitemap voor de use case 'Materiaal toevoegen aan catalogus (5.2 'Materiaal toevoegen aan catalogus). Vanuit de homepagina is een navbar (navigatiebalk) te zien. Van hieruit kan de catalogus worden bekeken met daaronder de mogelijkheid om naar de 'Toevoegen aan catalogus'-lijst (figuur 7.3.1) te gaan. De navigatiebalk zal vanaf elke pagina zichtbaar zijn. De controle pagina (figuur 7.3.2) kan alleen worden bereikt vanaf de 'Toevoegen aan catalogus'-lijst.

### 6.4 Reservering afhandelen

Door: Ahmed Hussein Dhiblawe



Figuur 6.4.1: sitemap materiaal reserveren.

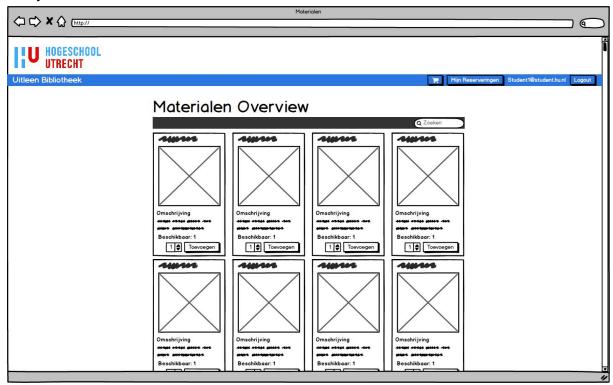
Dit is de sitemap voor de use case (5.5 Reservering afhandelen). Van de navigatiebalk in de homepagina kan je als Beheerder alle reserveringen opvragen (figuur 7.4.1). De beheerder kan een van de reserveringen selecteren om het te verwerken, De gebruiker gaat dan naar de reserveringsscherm (figuur 7.4.2). Door de "Terug" knop te klikken ga je terug naar de reserveringen scherm(figuur 7.4.1). Door de "Volgende" knop te klikken ga je naar de bevestigingsscherm (figuur 7.4.3). Wanneer de gebruiker op Bevestigen drukt In bevestigingsscherm (figuur 7.4.3), gaat de gebruiker terug naar de lijst van alle reserveringen (figuur 7.4.1).

### 7 Wireframes

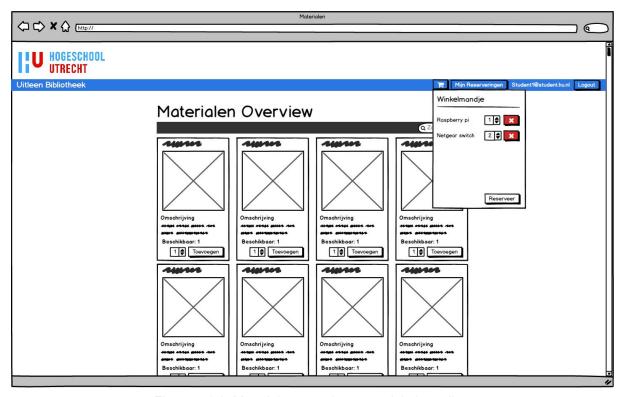
### 7.1 Materiaal reserveren

Door: Maarten de Klerk

Dit zijn de wireframes voor use case 3: Materiaal Reserveren.

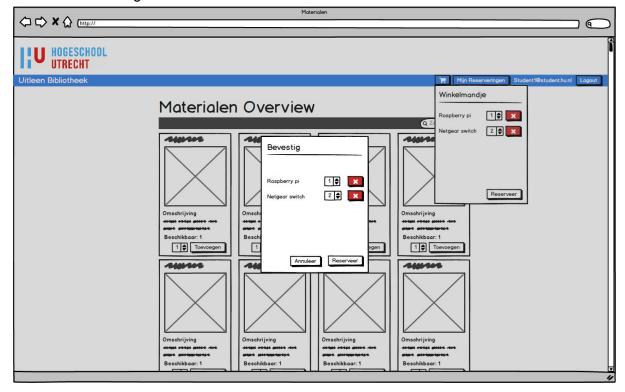


Figuur 7.1.1: Materialen overview.



Figuur 7.1.2: Materialen overview met winkelmandje.

In figuur 7.1.1 is te zien hoe materiaal gereserveerd kan worden. Er wordt voor elk materiaal een card gemaakt met daarin de titel, afbeelding, omschrijving en beschikbaarheid. Per materiaal moet een hoeveelheid gespecificeerd zodat het materiaal daarna toegevoegd kan worden aan het winkelmandje. In het winkelmandje (figuur 7.1.2) is te zien welke materialen de gebruiker wil reserveren. De gebruiker kan dan in het winkelmandje nog de hoeveelheid aanpassen of het materialen helemaal verwijderen. Wanneer de gebruiker tevreden is met de selectie kan de gebruiker er voor kiezen om de materialen te reserveren.



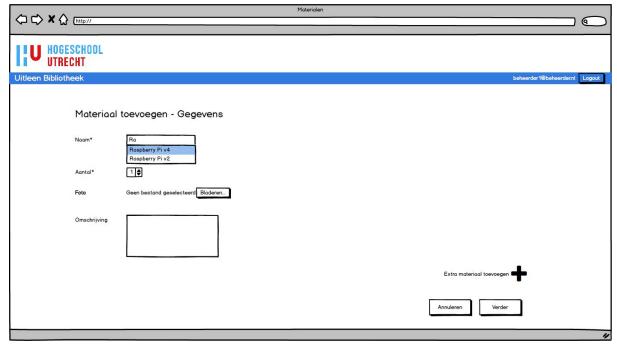
Figuur 7.1.3: Materialen overview met een bevestigings modal.

Als de gebruiker op het reserveren knopje heeft geklikt dan krijgt de gebruiker een bevestigings modal te zien waar de hoeveelheid van materiaal nog aangepast kan worden of helemaal verwijdert kan worden. De gebruiker kan daarna de producten definitie reserveren of het annuleren.

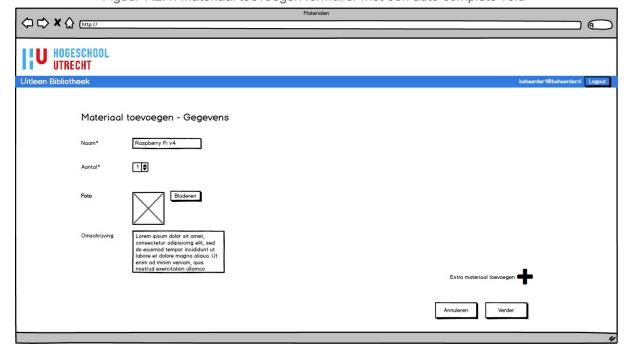
### 7.2 Materiaal toevoegen aan inventaris

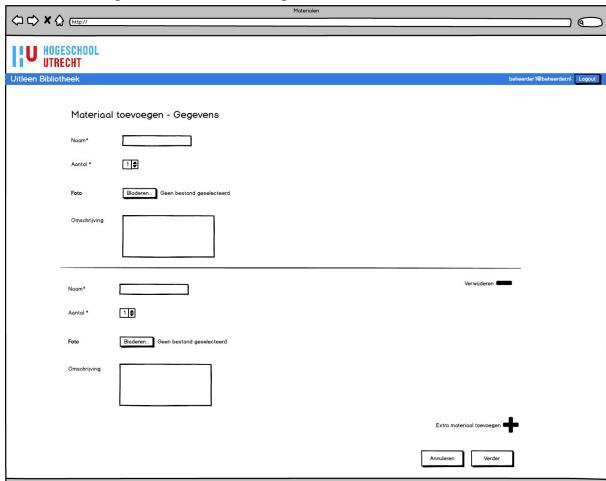
Door: Eric Boot

Dit zijn de wireframes voor use case 1: Materiaal toevoegen aan inventaris.



Figuur 7.2.1: Materiaal toevoegen formulier met een auto complete veld





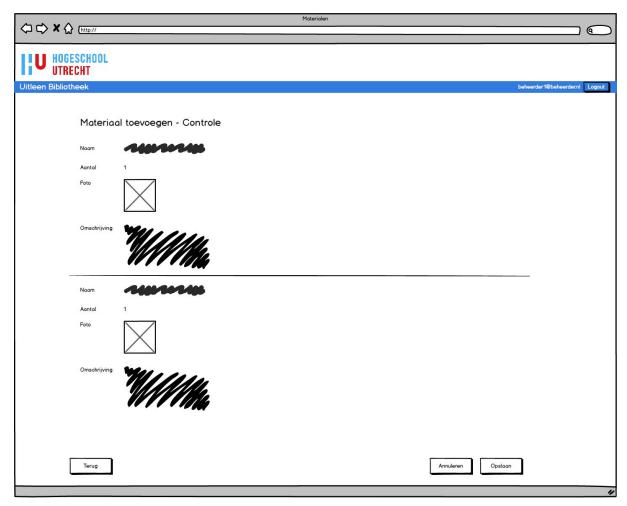
Figuur 7.2.2: Materiaal toevoegen formulier voor bestaand materiaal

Figuur 7.2.3: Materiaal toevoegen formulier voor meerdere materialen

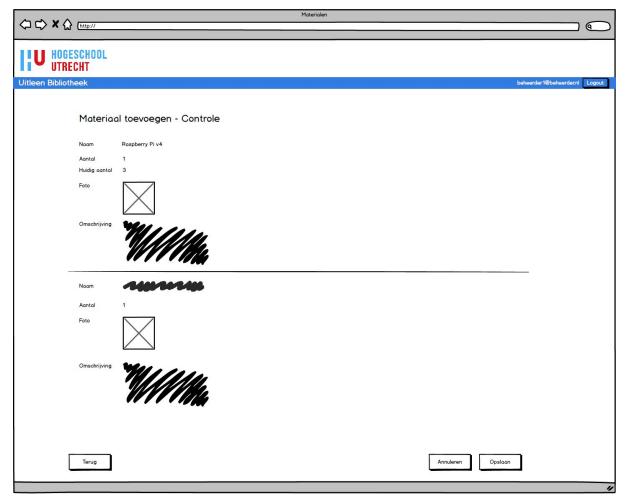
In de figuren 7.2.1, 7.2.2 en 7.2.3 is dezelfde pagina te zien, maar dan in verschillende vormen. De pagina zal starten zoals in figuur 7.2.1 is te zien. De gebruiker heeft dan de keuze om een materiaal toe te voegen, waarbij de naam, het aantal, een eventuele foto en een eventuele omschrijving kunnen worden ingevoerd.

Mocht het materiaal al voorkomen, dan zal het systeem een lijst tonen met de materialen waarvan de naam overeenkomt met de ingevoerde naam, zoals te zien in figuur 7.2.1. De gebruiker kan dan kiezen om het materiaal te selecteren, waardoor de afbeelding en omschrijving worden geladen en de gebruiker het toe te voegen aantal kan aangeven, zoals te zien op figuur 7.2.2.

Ook kan het voorkomen dat er meerdere materialen zijn binnengekomen. Dan kan de gebruiker door middel van het + teken een extra formulier laten tonen om deze in te vullen. Ook kan ervoor worden gekozen om het formulier te verwijderen door middel van het - teken. Dit is te zien in figuur 7.2.3.



Figuur 7.2.4: Materiaal toevoegen formulier ter controle



Figuur 7.2.5: Materiaal toevoegen formulier ter controle

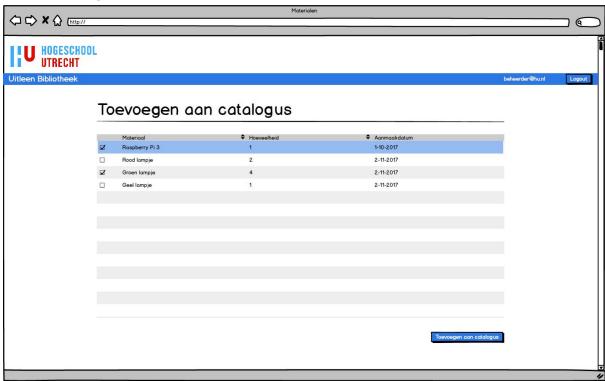
Wanneer de gebruiker de gegevens heeft ingevuld en deze verder gaat, wordt deze doorgestuurd naar een controle pagina. Figuur 7.2.4 en 7.2.5 hebben betrekking op dezelfde pagina, alleen met andere inhoud. Wanneer de gebruiker 1 of meerder materialen toevoegt, wordt, afhankelijk van het aantal, een controlescherm getoond met de door de gebruiker ingevoerde gegevens (figuur 7.2.4).

Wanneer een materiaal wordt toegevoegd welke al aanwezig is in het systeem, wordt het toe te voegen aantal en huidige (aanwezige) aantal getoond (figuur 7.2.5).

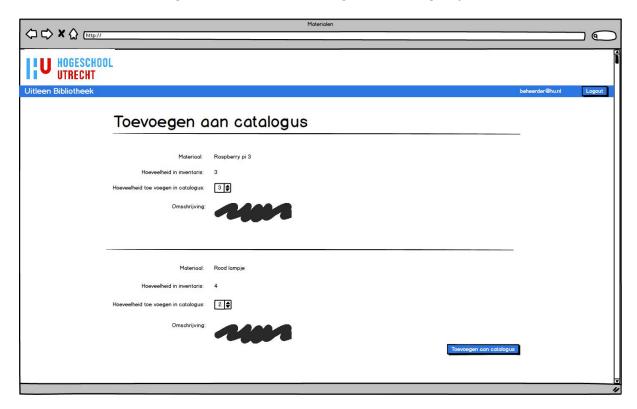
De gebruiker kan in beide gevallen het materiaal toevoegen door de 'Opslaan'-knop te gebruiken.

### 7.3 Materiaal toevoegen aan catalogus

Door: Emile Bigot



Figuur 7.3.1: Materiaal toevoegen aan catalogus lijst



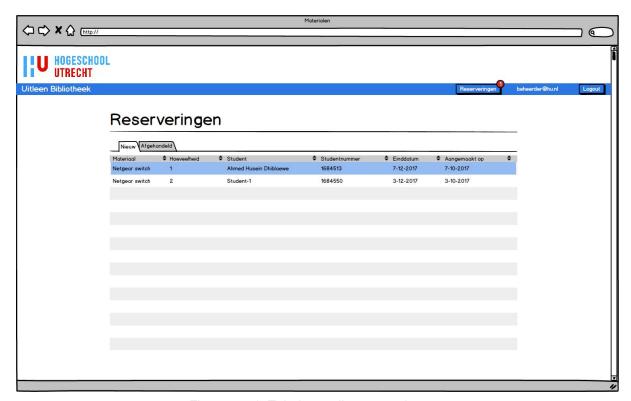
Figuur 7.3.2: Materiaal toevoegen aan catalogus formulier

In figuur 7.3.1 is te zien hoe het systeem de lijst toont met alle materialen die in het inventaris zijn opgenomen maar nog niet in de catalogus. Al deze materialen worden in een tabel gezet samen met de volgende eigenschappen: de naam van het materiaal, de hoeveelheid die nog opgenomen kan worden in de catalogus en de datum waarop het product is toegevoegd aan het inventaris. Als de actor op toevoegen aan catalogus drukt wordt figuur 7.3.2 geopend. In dit scherm worden alle geselecteerde materialen uit de lijst van 7.3.1 getoond. De actor kiest voor elk materiaal hoeveel hij hiervan in de catalogus wil zetten, in het invoerveld hiervoor kunnen geen waardes gezet worden buiten de range van het aantal wat toegevoegd kan worden. Als de actor alle aantallen heeft ingevuld en de lijst heeft gecheckt kan hij de materialen toevoegen aan de catalogus.

### 7.4 Reservering afhandelen

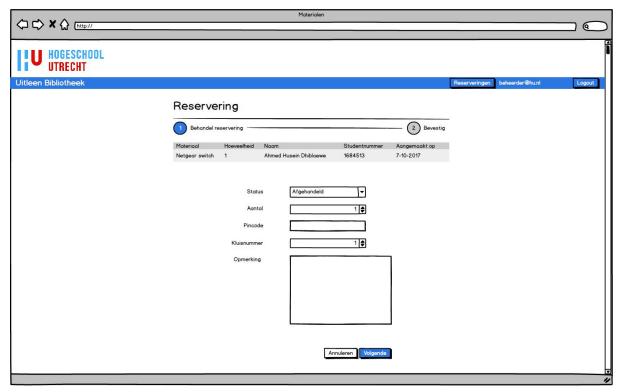
Door: Ahmed Hussein Dhiblawe

Dit zijn de wireframes voor use case 5.7: Reservering afhandelen.



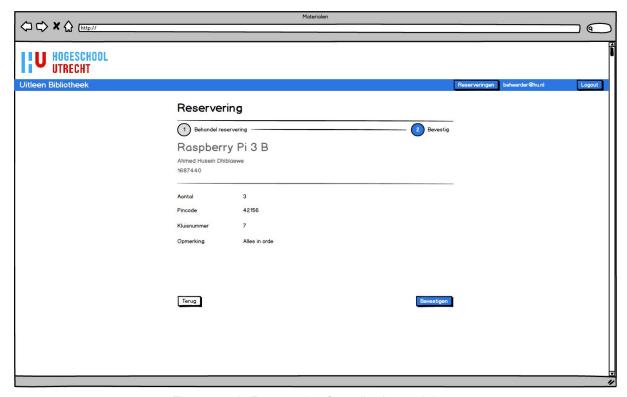
Figuur 7.4.1: Tabel met alle reserveringen.

Hier zie je een tabel met alle reserveringen, gesorteerd op aanmaakdatum. De eerste tab kan je alle nieuwe reserveringen bekijken, maar je kan ook afgehandeld reserveringen terug bekijken bij tab "afgehandeld". Verder is elke row klikbaar, dus als de gebruiker de eerste reservering wil verwerken klik hij/zij op de eerste row en wordt hij/zij dan naar het reserveringsscherm (figuur 7.4.2) gestuurd.



Figuur 7.4.2: Reservering formulier.

Hier zie je een formulier. Bovenaan staat een "Stepper" daar kan je zien in welke stap je bent. Daarnaast ziet de gebruiker informatie over de reservering. De eerste veld van het formulier is "status", bij default is de status "afgehandeld", maar het kan "geannuleerd" of "afgehandeld" zijn. Het veld "opmerking" is een textarea, het kan niet meer dan 100 worden zijn. Onderaan staan twee knoppen. Als de gebruiker "Annuleren" drukt, gaat hij terug naar reserveringen tabel (figuur 7.4.1). Om naar de bevestigingsscherm (figuur 7.4.3) te gaan, moet de gebruiker op "Volgende" drukken.



Figuur 7.4.3: Reservering formulier bevestiging.

Hier zie informatie over de reservering. Als de gebruiker iets wil aanpassen kan hij terug gaan naar de vorige scherm (figuur 7.4.2). Als alles klopt kan de gebruiker bevestigen, de gebruiker gaat dan terug naar de reserveringen scherm (figuur 7.4.1).